



Badger Meter Europa

## Przepływomierze do AdBlue Flow Meter for AdBlue

Biuletyn  
techniczny

Technical bulletin

- \* Sprzężenie magnetyczne
- \* Dostosowane do wielu cieczy
- \* Szeroki zakres pomiaru
- \* Niski spadek ciśnienia
- \* Mała waga

- \* Magnetic coupling
- \* Compatible with many liquids
- \* Wide flow range
- \* Low pressure loss
- \* Low weight

Wysokiej czystości 32,5% wodny roztwór mocznika, znany również pod nazwą AdBlue, jest podstawą do redukcji toksycznych związków tlenków azotu w spalinach silników wysokoprężnych. Związki te zostają zredukowane w nieszkodliwą wodę i azot.

Wysoką czystość i jakość zapewnia norma DIN V 70070. AdBlue nie jest dodatkiem, jest przewożony w osobnym zbiorniku w samochodach z silnikiem wysokoprężnym wyposażonym w technologię SCR.

AdBlue może być mierzony przy pomocy przepływomierzy typu Recordall® RCDL M25 lub M40 w wersji tworzywowej (PPO) z uszczelnieniami Viton® lub EPDM.

The ultra pure 32,5% urea solution, also known under the name of AdBlue, is the basis for the reduction of toxic nitric oxides in exhaust gases from diesel operated goods vehicles. Those nitric oxides are getting reduced to water and nitrogen, which is one of air's main element.

AdBlue is made synthetically. The high purity and quality are DIN V 70070 certified. AdBlue is not an additive, it is carried along to a separate tank system in diesel vehicles equipped with SCR-technique.

AdBlue can be metered with a Recordall® RCDL M25 or M40, plastic version, PPO with Viton® or EPDM o-ring and can be combined with all Badger Meter registers.

Przepływomierze typu Recordall® nadają się najlepiej w aplikacjach pomiaru przepływu cieczy o maksymalnej lepkości 700 mPas i w maksymalnych temperaturach 50°C i 120°C.



Model tworzywowy z wyświetlaczem LCD /  
Plastic model with LCR register

The Recordall® series is a positive displacement meter. The series is best suited for metering fluids up to a viscosity of 700 mPas and at an operating temperature of 50°C up to 120°C.

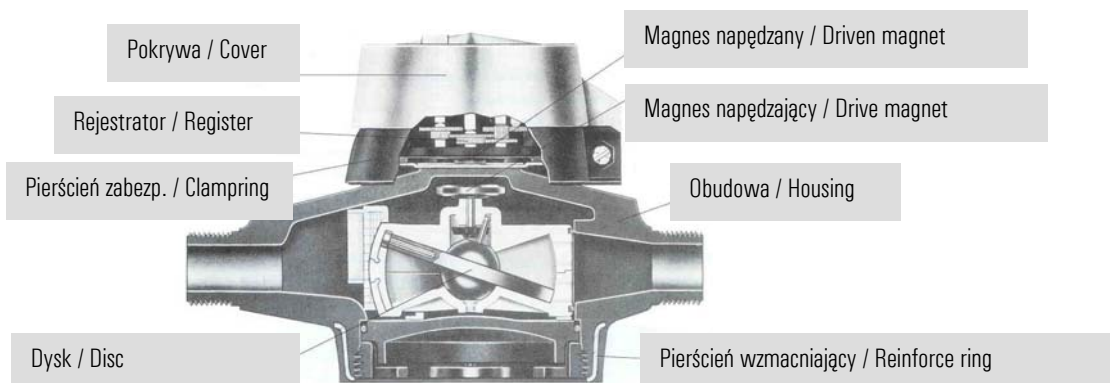


Model tworzywowy z licznikiem  
mechanicznym / Plastic model

RCDL for AdBlue Technical bulletin.doc 10/06

## Konstrukcja

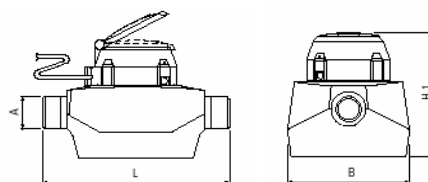
### Design



## Dane techniczne

### Technical datas

Wymiary / Dimensions (mm)		
Typ / Type	M 25	M 40
		Plastik / Plastic
Przyłącza / Connection A	R 3/4" / 1"	R 1 - 1/4"
Długość / Lay length L	190	270
Szerokość / Width B	122	151
Wysokość z licznikiem / Height register H 1	125	150



Wymiary / Dimensions  
Model tworzywowy / Plastic model

Dane techniczne / Technical data		
Typ / Type	M 25	M 40
		Plastik / Plastic
Średnica DN / Size DN	15 / 20	25
Ciśnienie nominalne / Nominal pressure PN	16	16
Maks. temperatura / temperature (PPO)	50°C	50°C
Maks. temperatura / temperature (Vectra)	-	-
Zakres pomiaru / Flow range l/min (PPO)	1 - 100	2 - 160
Zakres pomiaru / Flow range l/min (Vectra)	-	-
Dokładność / Accuracy (1:10)	±0,5 %	
Dokładność (zakres pomiaru) / Accuracy (flow range)	±1,5 %	
Waga / Weight	1,2 kg	1,8 kg

Wykonanie materiałowe / Materials		
Typ / Type	M 25	M 40
Obudowa / Housing	Nylon	Polikarbonat
Komora pomiarowa / Measuring chamber	PPO	PPO
O - Ring / O -rings	Buna	
Wkładka zabezp. / Retainer strap (PPO)	Nylon	
Filtr / Screen	PPO	
Dolna pokrywa / Bottom (PPO)	Nylon	Polikarbonat
Dolna pokrywa / Bottom (Vectra)	-	-
Pierścień wzmacniający / Retainer ring	Nylon	Polikarbonat
Magnes	Ba-Fe	
Poprzeczka / Crossbar	Nylon	
Bolec ogr. / Thrust roller	Nylon	
Wkładka / Roller insert	Stal nierdzewna / SS 316 / 316 S/S	

# Licznik LCR

## LCR register



Wyświetlacz 1 / Display 1	Kasowalny sumator, lub prędkość przepływu (program.), format xxxx.x L, PT, QT, GAL Prędkość przepływu, format xxxx.x L/min Resettable totalizer or flow rate programmable, format xxxx.x L, PT, QT, GAL Flow rate, format xxxx.x L/min
Wyświetlacz 2 / Display 2	Niekasowalny sumator, 14 cyfr, form xxxxxxxxxxxxxx.x L, PT, QT, GAL Non resettable totalizer, 14-digits Format xxxxxxxxxxxxxx.x L, PT, QT, GAL
Wejście impulsowe / Pulse input	Kontakttron, max. 50Hz
Skala wejścia impulsowego / Pulse input scale	1,00 - 17000,00
Współczynnik skali / Scale factor	0,5000 - 2,0000
Stopień ochrony / Protection class	IP64
Zakres temperatur / Temperature range	0°C do 50°C 0°C up to 50°C
Wew. źródło zasilania / Int. power supply	Bateria 3VDC litowa CR 1/2 AA, wymienna / changeable
Pamięć wyświetlacza / Display memory	EEPROM, zabezpieczenie danych przy wymianie baterii EEPROM, data safe on battery change
Wyjście impulsowe / Pulse output	NPN, MOSFET 40V/2A
Zakres impulsów / Pulse rate	0,01 - 99,99
Długość impulsów / Pulse length	10ms (- 2ms - 20ms - 40ms)
Wyjście impulsowe PPL / Pulse output PPL	0,01 - 0,1 - 1 - 10 - 100
Wielkość dawki / Batch quantity	0,01 - 999,99
Zaawansowane wyt. / Advance switch-off	0,00 - 99,99
Wyjście dozowania / Batch output	NPN, MOSFET 40V/2A, wewnętrzne podciągnięcie / internal pull up 2,2 kOhm
Zewnętrzne zasilanie / Ext. power supply	8-24VDC wyłącznie dla wyjścia impulsowego / only for pulse output
Połączenia / Connection	<p>             żółty — 8-24 VDC              biały — WYJŚCIE SYGNAŁU              zielony — WYJŚCIE PRZEŁĄCZANE              brązowy — GND              yellow — 8-24 VDC              white — SIGNAL OUTPUT              green — SWITCH OUTPUT              brown — GND         </p>

## Kod zamówienia

### Order code

	Art-Nr. / Art. n°
RCDL M25-PPO-Vit-R1" + LCR-Standard	140975
RCDL M25-PPO-Vit-R1" + Licznik LCR + Cyfrowe wyjście (with pulse output)	140977
RCDL M40-PPO-Vit-R1 ¼" + LCR-Standard	140976
RCDL M40-PPO-Vit-R1 ¼" + Licznik LCR + Cyfrowe wyjście (with pulse output)	140978